AUTO BANALISÉE

Guide de montage d'équipements et
d'installation du système de contrôle
ZONE TECHNOLOGIE

PONTIAC GRAND PRIX 2007-2008



NOVEMBRE 2007 |Édition 1

Publication

Sûreté du Québec
Direction des ressources matérielles
Service des transports
1701, rue Parthenais
Montréal (Québec)
H2K 3S7

Téléphone : (514) 598-4562
Télécopieur : (514) 596-3683

Le présent document est une initiative du Service des transports, et ce afin de répondre aux besoins des installateurs et réparateurs formés par la Sûreté du Québec.

Ce guide a été réalisé grâce à l'excellente collaboration des personnes suivantes :

Contenu
Denis Cormier, Division atelier mécanique de Montréal
Jacques Comeau, Division atelier mécanique de Montréal

Révision
Johanne Côté, Service des transports

Mise en forme
Johanne Coté, Service des transports

Modification : Page couverture, 5, 8, 27, 29, 30, 38

Réf. B200711 1ère édition

TABLE DES MATIÈRES

PHOTOS

SCHÉMAS

ANNEXE



PRÉPARATION DU VÉHICULE

1. Débrancher la batterie et la mettre sur la charge lente pendant la durée du montage.

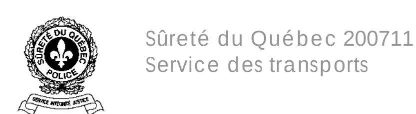
2. Enlever les pièces suivantes pour effectuer le montage.

À L'AVANT

- Les 2 lentilles de phares retenues par un support et fixé par un boulon à tête 10mm.
- Les 2 boulons à tête 10mm reliant l'aile et le couvre pare-chocs du côté gauche, désserrer légèrement le goujon (photo 1).
- Les 5 attaches en plastique sur le dessus.
- Les 2 vis à tête 7mm de la fausse aile gauche.
- Les 4 vis à tête 7mm et les 6 attaches sous le couvre pare-chocs.
- Le réservoir de refroidissement (photo 2).
- Le bras de renfort droit (photo 2).

À L'INTÉRIEUR

- La garniture du pare-brise droit.
- Les panneaux en plastique noir gauche et droit sous le tableau de bord.
- Les panneaux sur les côtés gauche et droit du tableau de bord.
- Le panneau en plastique sous le volant. Le panneau est fixé sous le contour de la radio, le retirer juste un peu.
- Le siège arrière.
- Les garnitures bas de porte droit avant et arrière (longue attache sur le côté).
- La garniture centrale entre les portières droite (partie du bas seulement).



1. Faire un trou de 1 po du côté droit dans la cloison pare-feu et y insérer un manchon instantané. Attention de ne rien endommager en perçant (photo 4).

2. Ajouter au faisceau ZONE 8 pieds de fil vert de calibre 18 à 5 pi du début, attacher avec du ruban électrique à plusieurs endroits.

3. Passer dans le manchon 10 pieds de fils tel que mentionné dans l'encadré ►

1 fil rose de calibre 14
1 fil vert de calibre 14
1 fil rouge de calibre 14
2 fils oranges de calibre 14
1 fil blanc de calibre 16
1 fil jaune de calibre 16
2 fils bleus de calibre 16
1 fil vert de calibre 18

4. Mettre une gaine fendue de 1 po sur le câblage sorti dans le compartiment moteur. Faire longer le câblage du côté droit jusqu'au phare gauche en le fixant sur le câble d'origine (photo 3).

5. Mettre une gaine fendue de 1 po sur le faisceau de fils à partir de la cloison pare-feu jusqu'à la malle arrière.

6. Faire longer le faisceau de fils ZONE par le côté droit jusque dans la malle arrière et l'attacher sur le faisceau de fil d'origine du véhicule (photos 5, 6).

Bien passer le câblage et l'attacher solidement afin qu'il ne s'use nulle part.


7. Brancher le signal démarrage « BELL » et l'alimentation de la batterie du module ZONE (photos 7, 8 et schéma 4).

- Le branchement des fils verts et roses de calibre 14 ainsi que les fils jaunes et blancs de calibre 16 se fait directement aux phares avec des unions thermorétractables roses (schéma 3).

- Le branchement des 2 fils oranges de calibre 14 se fait directement au connecteur du klaxon avec un union thermorétractable rose. Le klaxon est situé sous la lentille de phare droite (schéma 2).

8. Pour l'installation et le branchement de la sirène (page 7).

9. Sceller avec du silicone les 2 côtés du manchon.

10. Prendre le câblage qui ne sert pas à l'intérieur du côté gauche. Ne pas couper les fils, les attacher à un endroit sûr afin qu'ils ne nuisent pas.

    ■ 1 fil BELL 8
    ■ 1 fil mauve de calibre 18
    ■ 1 fil mauve/noir de calibre 18

11. À l'intérieur, brancher les fils suivants :

    ■ Le fil rouge de calibre 18 et son porte-fusibles pour l'ignition ZONE (photos 16, 17 et schémas 5 et 6).

    ■ Le fil jaune de calibre 18 pour l'ignition et accessoire BELL, installer les terminaux baïonnette mâle et femelle sur ce fil et sur le fil vert de calibre 18 pour le signal démarrage de BELL (photo 16, 18 et schéma 4).

- Les 2 fils bruns de calibre 16 pour le DRL vers le BCM à gauche dans une gaine de 1/4 po (photos 19, 20 et 25 et schéma 7, 8).

- La diode pour modification de la photocell au « BCM » (photos 19, 23 à 25 et schémas 7, 8). Assembler la diode avant de la brancher (photos 21, 22).

12. À l'intérieur du véhicule prendre le fil BELL 8 restant, lui faire longer le montant du pare-brise droit jusqu'au pare-soleil gauche sous la voûte. Percer un trou dans la voûte et faire le branchement au terminal BELL du clavier.

    Fixer le clavier avec du velcro sous le pare-soleil. Coller le velcro mâle sur la voûte et le velcro femelle derrière le clavier. Coller les velcros avec de la colle appropriée.

    N. B. Installer un clavier spécial mince.



Ne rien endommager en perforant la voûte et mettre du ruban adhésif sur le fil BELL qui longe le montant du pare-brise pour qu'il ne se déplace pas (photos 26, schéma 12).

13. Dans la malle arrière, prendre 14 pi de câblage à remorque de calibre 4/16, le couper en 2 parties égales. Joindre celles-ci parallèlement ainsi que le fil brun de 7 pi de calibre 18.

    Retirer les fils jaunes du câblage à remorque sur 3 pi 1/2, les mettre dans une gaine fendue de 1/4 po. Faire longer ces deux fils vers la gauche. Mettre les autres fils dans une gaine 1/2 po, il vont vers la droite.

14. Faire le branchement du câblage à remorque de calibre 4/16 et du fil brun de calibre 18 sur le câblage d'origine (photos 27, 28 et schémas 9, 10, 11).

15. Faire le branchement au module ZONE tel qu'indiqué sur le schéma 1.

16. Installer le fil de masse et le module ZONE sous la plage arrière dans la malle avec 5 vis autoperçantes #10 X 1/2 po avec rondelles antivibrations pour la masse (photos 29, 30).

17. Faire la programmation du clavier (annexe 1).

18. Faire l'essai du système ZONE en appuyant chaque touche indépendante et toutes les touches ensemble. S'il y a un problème, consulter le guide de dépannage (annexe 2).

19. Vérifier si l'ignition et l'accessoire ainsi que le signal démarrage de la radio BELL sont fonctionnels.

20. Remonter toutes les pièces démontées à l'étape de la préparation du véhicule.

INSTALLATION DE LA SIRÈNE

1. Percer 3 trous de 1/4 po dans le support, voir les dimensions sur la photo 9.

2. Percer 2 trous de 3/8 dans le diffuseur compact (photo 10).

3. Couper le styromousse du couvre pare-chocs du côté gauche, tel qu'indiqué sur la photo 11.

4. Installer le support avec 7 vis autoperçantes #10 X 3/4 po égale à la bordure avant du renfort du pare-chocs en acier. La partie la plus courte va vers la gauche (photo 12).

5. Installer le haut-parleur, diriger le trou d'égouttement vers le bas. Fixer le haut-parleur avec 2 boulons 1/4 NC X 1/2 po et rondelles à ressorts. Enduire d'une graisse antigrippante (photo 13, 14).

6. Brancher les fils bleus de calibre 16 du faisceau de fils ZONE au haut-parleur. Enduire les bornes et les terminaux d'une graisse diélectrique, insoluble à l'eau (photos 13, 14).

7. Installer le diffuseur, les rondelles et le cône, s'il y a des parties non peintes, les peinturer en noir mat (photos 13, 14, 15).



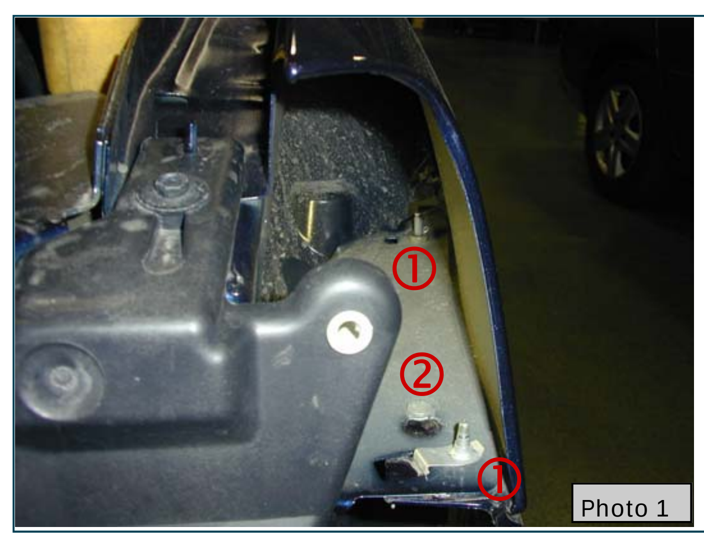
Enduire les filets du cône d'une graisse antigrippante avant de l'installer sur la sirène.

PIÈCES POUR L'INSTALLATION DU SYSTÈME ZONE

INVENTAIRE	DESCRIPTION	QUANTITÉ
251	Attache de nylon	15
261	Attache de nylon	30
502	Boulon ¼ po NC 1/2 po	2
3585	Clavier banalisé Zone * spécial clavier mince	1
1927	Connecteur Bell 8	2
2898	Diffuseur compact	1
2427	Diode IN4005	1
2891	Élastique	2
3586	Faisceau de fils Zone banalisé	1
3224	Fil à remorque calibre 4/16	14 pi
3633	Fil brun calibre 18	7 pi
1382	Fil jaune calibre 18	5 pi
3494	Fil noir calibre 18	1 pi
1399	Fil vert calibre 18	8 pi
3594	Fusible ATO 03 A	1
0520	Fusible ATO 20 A	1
2301	Gaine fendue 1 po X 12 pi	2
2197	Gaine fendue 1/2	6 pi
2899	Gaine fendue 1/4	20 pi
3452	Gaine fendue 3/8	5 pi
2289	Haut-parleur Z100LP	1
2300	Manchon instantané	1
3453	Module Zone	1
397	Porte-carte	1
2888	Porte-fusible ATO (calibre 14 rouge)	1
4571	Porte-fusible ATO (calibre 16 vert)	1
1253	Rondelle à ressorts 1/4 po	2
1273	Rondelle antivibration	2
2798	Support de sirène	1
2552	Tube thermorétractable 1/8 po	4 po

PIÈCES POUR L'INSTALLATION DU SYSTÈME ZONE (suite)

INVENTAIRE	DESCRIPTION	QUANTITÉ
1144	Terminal	**1**
3608	Terminal	**1**
1188	Terminal	**3**
1929	Terminal	**4**
1271	Terminal	**4**
2607	Terminal	2
2019	Terminal thermorétractable	15
2020	Terminal thermorétractable	1
2022	Terminal thermorétractable	**2**
1760	Velcro femelle	**3 po**
1759	Velcro mâle	**3 po**
1217	Vis autoperçante #10 X 1/2	**6**
1219	Vis autoperçante 10 X 3/4	**7**



Boulons à retirer et goujon à desserrer, côté gauche

1. Enlever ces 2 boulons à tête 10 mm.

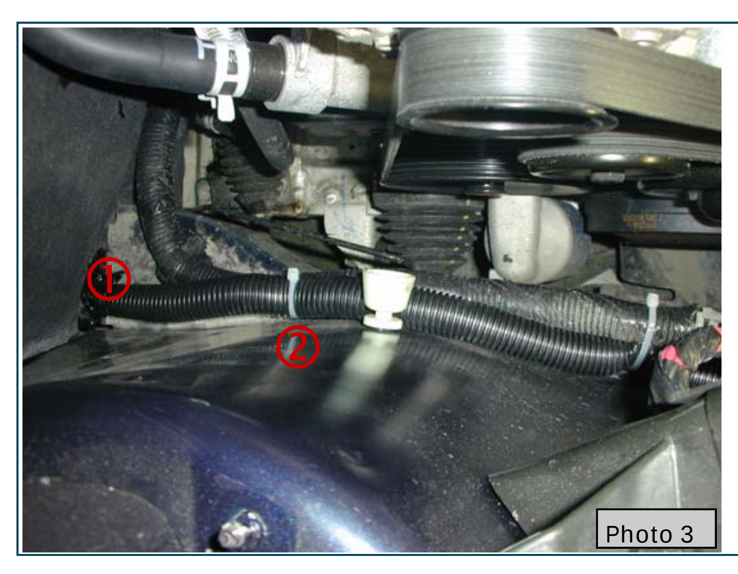
2. Desserrer légèrement ce goujon pour que le couvre pare-chocs puisse se déclencher. Auparavant, retirer la lentille de phare gauche.

Réservoir et barre de renfort à enlever

Enlever le réservoir antigel moteur afin de faciliter le passage du faisceau de fils Zone.

Enlever le bras de renfort pour faciliter les branchements.



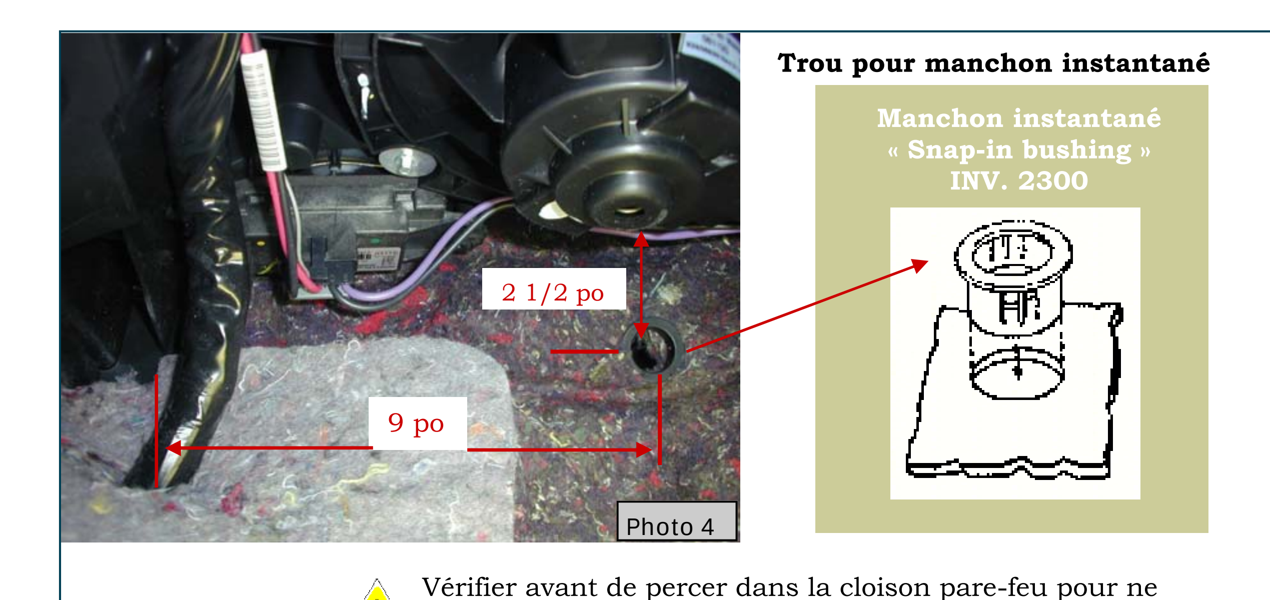


Passage du faisceau de fils ZONE vers le compartiment moteur

1. Sceller le passage du faisceau de fils avec du silicone à l'intérieur et à l'extérieur.

2. Attacher le faisceau de fils Zone à l'arrière du réservoir de liquide « Engine coolant » dans le compartiment moteur.

Trou pour manchon instantané

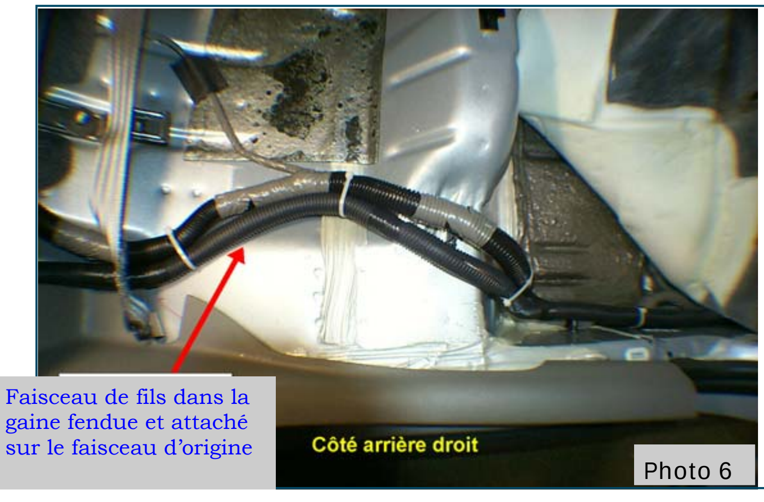


⚠ Vérifier avant de percer dans la cloison pare-feu pour ne rien endommager côté compartiment moteur.

Passage du faisceau de fils, avant côté droit



Passage du faisceau de fils, arrière côté droit



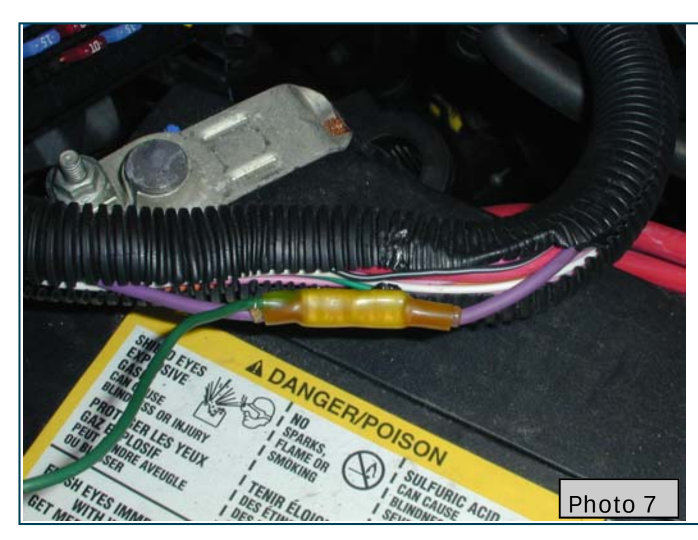


Photo 7

Signal de démarrage pour Bell

N.B. Le fil vert de 8 pi de calibre 18 est installé avec un union thermorétratable jaune sur le fil mauve d'origine du véhicule dans le compartiment moteur près de la batterie (schéma 4).

Branchement de l'alimentation batterie du module ZONE

- Brancher le porte-fusibles ATO20A à l'union thermorétractable bleu au fil rouge de calibre 14 du faisceau ZONE.
- Le porte-fusible est alimenté par la borne positive de la boîte à fusibles au compartiment moteur avec un terminal à œil trou 5/16 po.

 Bien attacher le tout comme sur la photo.


Photo 8

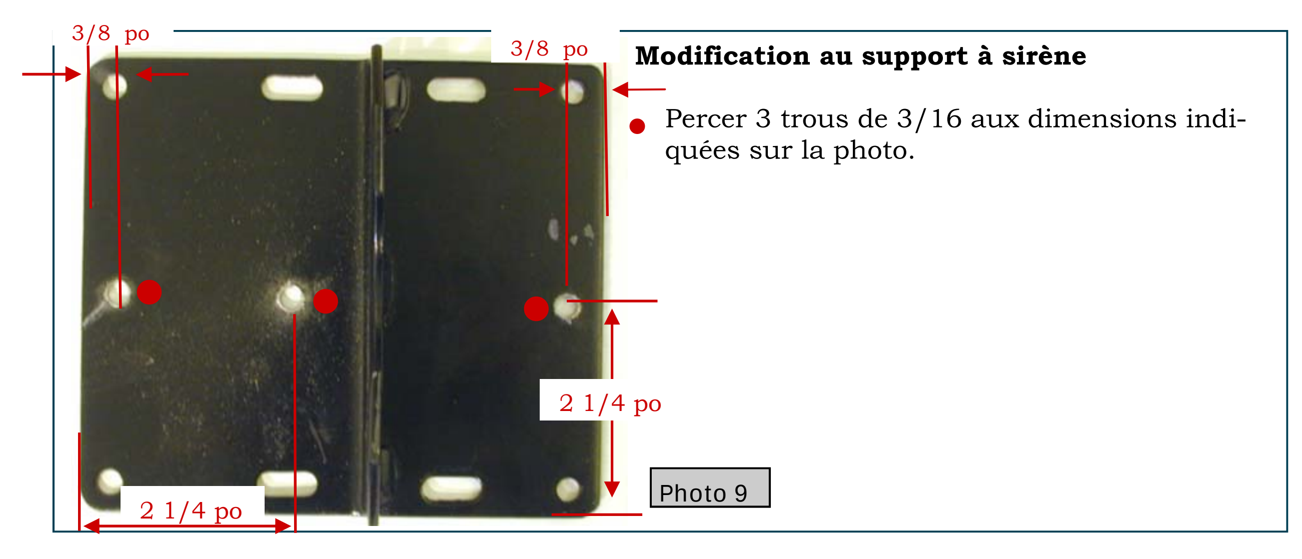


Photo 9

Modification au support à sirène

- Percer 3 trous de 3/16 aux dimensions indiquées sur la photo.


Photo 10

Modification du diffuseur compact

Percer 2 trous de 3/8 po tel qu'indiqué sur la photo pour l'égouttement de l'eau.

Couper une partie du styromousse sur le côté gauche

Enlever la partie marqué de crayon blanc cela permet au support de sirène de bien se positionner.


Photo 11

Photo 12

Installation du support sur le côté gauche

Placer le support comme sur la photo. La petite partie vers la lentille de phare gauche et le support égal au devant du renfort métallique du pare-chocs avant.

Fixer avec 7 vis autoperçantes #10 X 3/4 po.

X : Petite partie



Photo 13

1. Installer la bobine de sirène avec 2 boulons 1/4 NC X 1/2 po et des rondelles à ressort. Enduire d'une graisse antigrippante.

 Diriger le trou d'évacuation vers le bas.

2. Brancher les 2 fils bleu de calibre 16 du faisceau de fil ZONE avec 2 terminaux baïonnette femelle non isolé et enduire de graisse diélectrique après le branchement.

 Les fils bleus de calibre 16 doivent être dans une gaine fendue de 1/4 po et bien attaché pour qu'ils ne s'usent pas ou ne gêne à rien.

3. Installer le diffuseur compact avec 2 rondelles d'acier et 2 en fibre. Les rondelles en fibre sont en contact avec le diffuseur de chaque côté.

4. Installer le cône avec une graisse antigrippante sur les filets du cône et de la sirène.

Photo 14

 Enduire de graisse sans obstruer la toile métallique de la sirène et bien serrer pour que rien ne bouge. Peinturer le tout en noir mat.



Photo 15

Vue de la sirène installée avec le couvre pare-chocs

Peinturer toutes les pièces de la sirène en noir mat pour qu'elle soit le moins visible possible.

Branchement de l'ignition ZONE et de l'ignition et accessoire de la radio BELL

1. Souder le fil vert de calibre 18 du porte-fusibles ATO3A sur le fil jaune de la cavité A7 du connecteur C2 de la boîte à fusibles intérieur du côté droit du tableau de bord (schémas 5, 6).

2. Souder le fil jaune de calibre 18 pour ignition et accessoire BELL sur le fil jaune de la cavité F1 du connecteur C2 de la boîte à fusibles intérieur du côté droit du tableau de bord (shémas 4, 6).

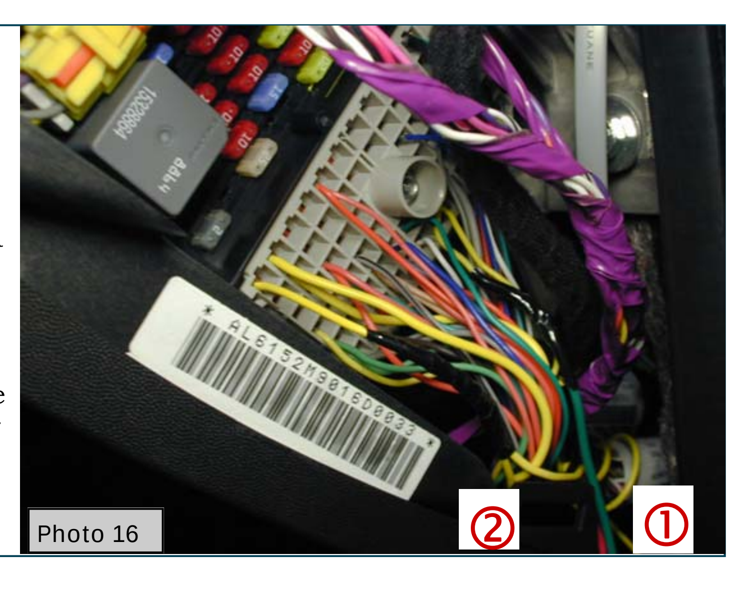


Photo 16

Photo 17

Emplacement du porte-fusible ATO3A ignition ZONE

Attacher le porte-fusible sur le faisceau de fils de la boîte à fusibles intérieur, côté droit du tableau de bord.



Photo 18

Câblage pour la radio BELL au centre du véhicule

Amener le fil jaune et le fil vert de calibre 18 pour radio BELL au centre du véhicule, côté droit près de la bosse.

Installer une gaine fendue de 1/4 po sur les 2 fils et bien attacher.

Emplacement du « BCM »

Le « BCM » est situé sur le côté gauche du tableau de bord.

* Le connecteur C1 du « BCM » est accessible sous le tableau de bord, côté gauche.

1. Retirer le « BCM » en enlevant 3 vis à tête de 7mm par le devant.



Photo 19

Photo 20

Branchement pour phare de jour

Brancher les 2 fils bruns de calibre 16 du faisceau de fils ZONE au fil rose lignée blanc de la cavité 9 du connecteur C1 au « BCM » avec union rouge.

Isoler avec un ruban électrique (schéma 7, 8).

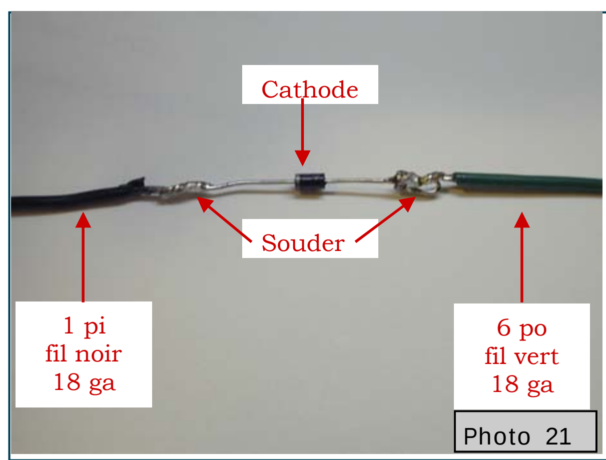


Photo 21

Assemblage de la diode

Assembler la diode, le fil noir et le fil vert de calibre 18.


Souder le fil noir de calibre 18 sur le côté de la cathode (très important car la diode grillera).

Isolation de la diode

Installer 4 po de tube thermorétractable de 1/8 po.

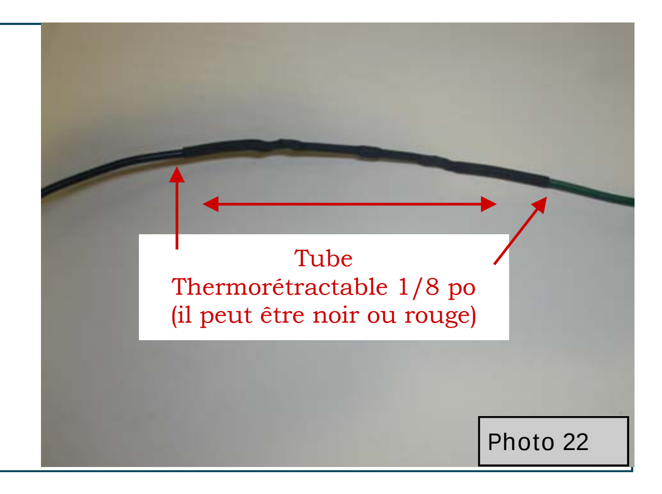


Photo 22

Installation de la diode au « BCM »


Photo 23

Souder le fil vert de calibre 18 de la diode sur le fil vert pâle ligné noir de la cavité 15 du connecteur C1 du « BCM » et isoler avec ruban électrique (schéma 7, 8).


Photo 24

Installer un terminal à œil bleu sur le fil noir de calibre 18 de la diode.
Mettre le métal à nu et installer la masse avec une vis autoperçante #10 X 1/2 po et rondelle anti-vibration.

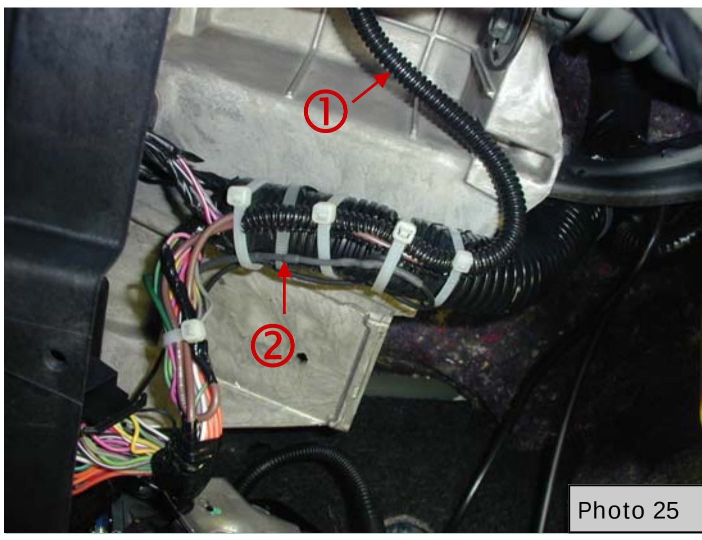


Photo 25

Fixation des fils bruns de calibre 16 pour DRL et de la diode

1. Les fils bruns de calibre 16 du faisceau de fils ZONE doivent être dans une gaine fendue 1/4 de po. Attacher sur le faisceau de fildu connecteur C1 au « BCM ».

2. Attacher la diode sur le faisceau de fil du connecteur C1 au « BCM » pour que la diode ne brise pas.

Fixation et branchement du clavier

Faire le branchement du connecteur BELL au fil plat 8 comme sur le schéma 12.

Installer le clavier mince avec du velcro sur la voûte. Fixer le velcro mâle sur la voûte et le velcro femelle sous le clavier. Utiliser la colle à velcro.


Ne pas endommager la voûte et le toit en perçant pour passer le fil BELL plat 8.


Photo 26

Photo 27

Branchement du câblage à remorque 4/16 et du fil brun de calibre 18, arrière côté droit

Brancher les fils verts, bruns et blancs de calibre 4/16 avec un union thermo-rétractable rose (shémas 9, 10).

Brancher le fil brun de calibre 18 pour feux de position avec un union thermo-rétractable bleu (schéma 11).

Lorsque tout est branché, installer une gaine fendue 1/2 po tout le long du câble à remorque. Bien passer et attacher.



Photo 28

Branchement des fils jaunes de calibre 16 du câble à remorque, arrière côté gauche

Brancher les fils jaunes avec union thermorétractable rose (schéma 9).

Lorsque tout est branché, installer une gaine fendue 1/4 po tout le long du câblage.

Bien passer et attacher.

Fixation du module ZONE sous la plage arrière

Installer le module au centre sous la plage arrière où est situé le grand trou rectangulaire.

Fixer avec 4 vis autoperçantes #10 X 1/2 po.


Couper les pattes des 2 relais. Assurez-vous qu'il n'y est pas d'arêtes vives.

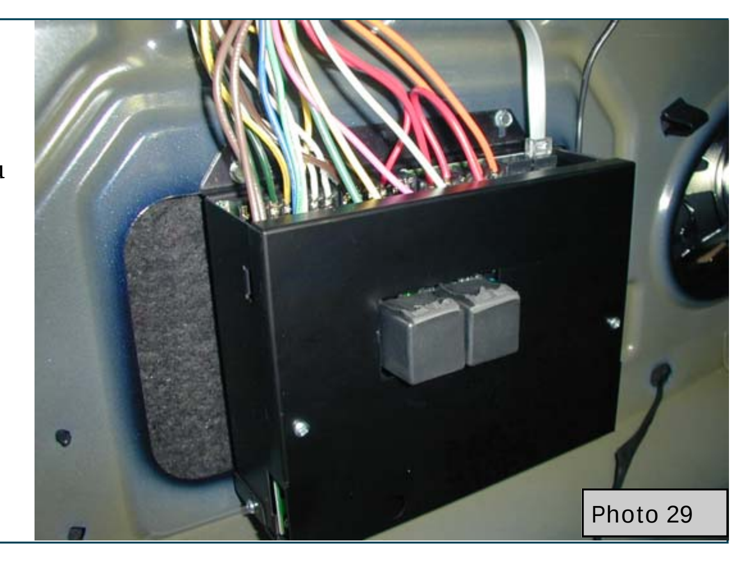


Photo 29

Photo 30

Installation de la masse du module et fixation du faisceau de fils ZONE et du câble à remorque

1. Mettre le métal à nu. Fixer la masse du module avec des vis autoperçantes #10 X 1/2 po et des rondelles anti-vibrations. Enduire de graisse diélectrique.

2. Bien passer le câblage du module et l'attacher.

3. Câblage jaune de calibre 16 dans la gaine fendue 1/4 (photo 28).

SCHÉMAS

PONTIAC - Grand Prix 2007-2008

BRANCHEMENT AU MODULE ZONE

zone Technology ZTEPB-101EL

Fixer la masse près d'où est installé le module pour permettre l'accessibilité du module et mettre le métal à nu. Ensuite enduire de graisse diélectrique (voir photo 30).

Masse déjà installée au module ZONE

Fil Bell 8

CLAVIER

P.A.

6 po rouge 14 ga

Voir schéma 2

Orange 14 ga — 17

Orange 14 ga — 16

Thermal thermorétractable bleu — 15

14

Alimentation batterie (photo 8) — 20 A — Rouge 14 ga — 13

Voir schéma 5, 6 et photo 16, 17 — 12

11

Allumage — 3A — Rouge 18 ga — 10

Feux de position — Brun 18 ga — 9

Reculons — Brun 16 ga — 8

Brun 16 ga — 7

Cylope — Blanc 16 ga — 6

Blanc 16 ga — 5

Stop gauche — Jaune 16 ga — 4

Jaune 16 ga — 3

Stop droit — Vert 16 ga — 2

Vert 16 ga — 1

0

Le fil brun de calibre 18, et le câble électrique à remorque de calibre 4/16 pour camouflage (voir schémas 9, 10, 11 et photo 27, 28).

32

31

30

29

28

27

26

25 Fil blanc 16 ga (haute gauche)

24 Fil rose 14 ga (haute gauche Signal)

23

22 Fil jaune 16 ga (haute droite)

21 Fil vert 14 ga (haute droite Signal)

20

19

18

Voir schéma 3

Clignotant arrière

côté conducteur

côté passager

interceptions 2

interception 1

intersections

rotatif extérieur

rotatif intérieur

Placer les 3 dips switch à OFF

Faisceau de fils ZONE — Bleu — Bleu

Bleu — Vert

Transfo de sirène dans module

1 DRL BCM

Borne alimentation pour sortie gyrophare

✳ Enlever le pont entre le #23 et 24, le replacer sur les sorties rotatives intérieur du gyrophare.

1 Les 2 fils brun 16 ga du faisceau de fils ZONE pour le "DRL" se branchent sur ces 2 baïonnettes de la carte du haut (schémas 7, 8 et photo 20).

BRANCHEMENT DU TRANSFERT AU KLAXON

B+

Fuse Block- Underhood

Power Distribution Schematics in Wiring Systems

H7
HORN Fuse 11 15A
J7

K8 K7

HORN Relay 39

CONN ID
C1=68 BK
C2=68 BK
C3=68 GY
C4=8 L-GY

M7 M8

Couper

Union thermorétractable rose

Position sur module ZONE

C2 F2

C3 A2

Vert foncé

17

Fil orange 14 ga

16

28 BK 0.35

C201 B2

28 BK 0.35

C275 B

C1 4

Horn Relay Control

CONN ID
C1=52 BK
C2=52 BK
C3=18 BK

Body control Module (BCM)

B

Horn Assembly

BK

BK

A

Inflatable Restraint Steering Wheel Module Coil

C277 B

BK

1250 BK 0.5

C3

Horn Switch

CONN ID
C1=2 YE
C2=2 YE
C3=1 -

Inflatable Restraint Steering Wheel Module

BK

Le branchement se fait directement au klaxon en dessous du phare droit.

G201

N.B. Il n'y a pas de polarité pour les fils oranges puisque le module ZONE reconnaît le signal et la commande.

G100

PONTIAC - Grand Prix 2007-2008

BRANCHEMENT DES PHARES

LOW BEAM

HI BEAM

Headlamp Module Bus

Fuse Block-Underhood

HI Beam Bus

H17 J17 LF LOW BEAM Fuse 3 10A

H16 J16 RF LOW BEAM Fuse 4 10A

E18 D18 LF HI BEAM Fuse 1 10A

E17 D17 RF HI BEAM Fuse 2 10A

CONN ID
C1=68 BK
C2=68 BK
C3=68 GY
C4=8L-GY

C3 C4 B4 D9 C9

24 Rose 14 ga

Vert 14 ga 21

Vert pâle/noir

711 D-GN/WH 0.5

Vert foncé/blanc

311 L-GN/BK 0.5

25 Blanc 16 ga

Jaune 16 ga 22

C141 4

C142 4

711 D-GN 0.8

311 D-GN/BK 0.8

A

A

Headlamp-High Beam-Left

Headlamp-High Beam-Right

● Terminaux thermorétractable rose

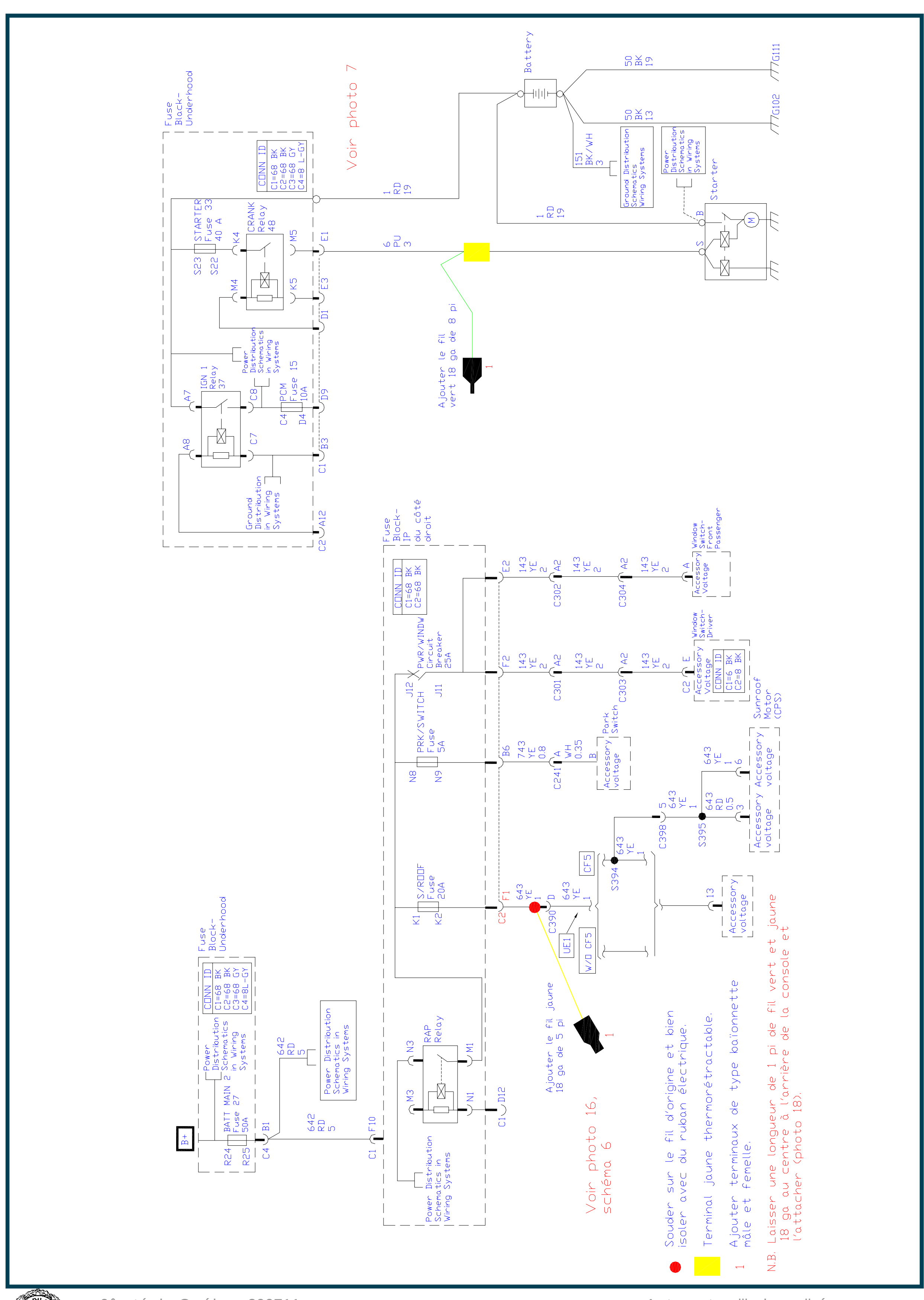
╳ Couper

✳ Position sur module ZONE

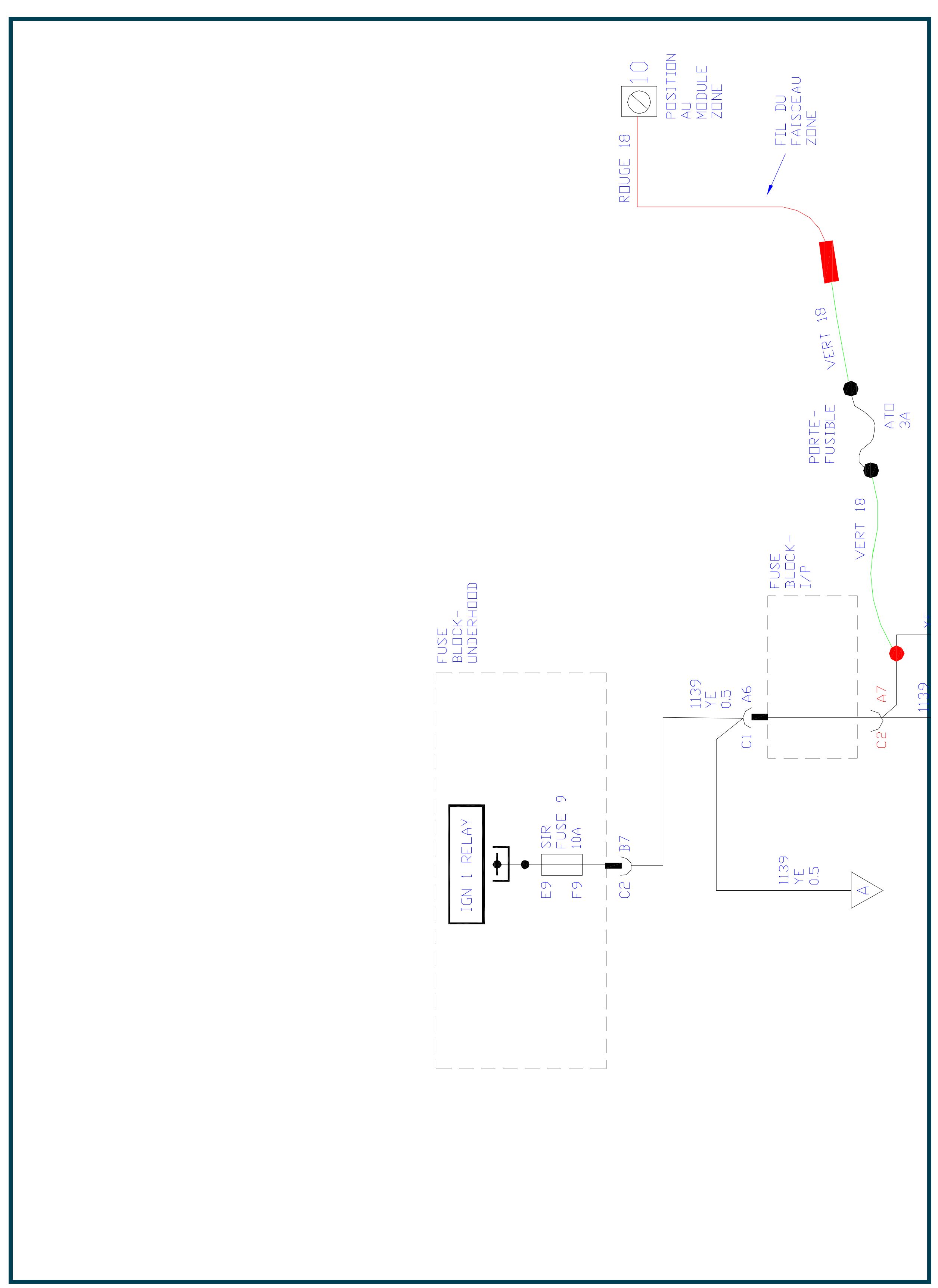
N.B. Ne pas oublier d'enlever le pont entre les #23 et 24, et de le replacer sur les sorties rotatif intérieur du gyrophare (schéma 1).



BRANCHEMENT DE L'IGNITION/ACCESSOIRE ET DU SIGNAL DÉMARRAGE POUR LA RADIO BELL

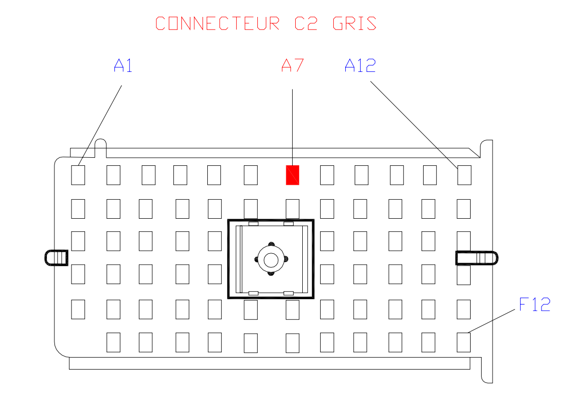


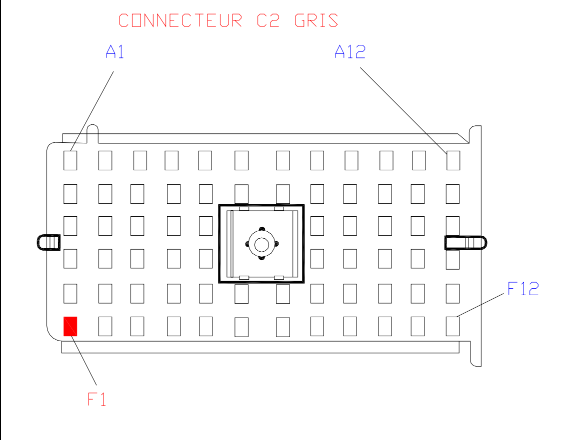
BRANCHEMENT DE L'IGNITION DU SYSTÈME ZONE

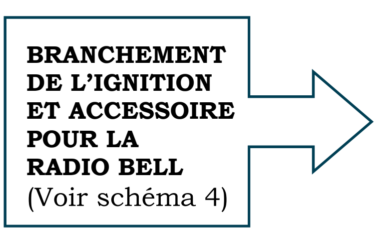


Pour le branchement de l'ignition du module ZONE (schéma 5)

CONNECTEUR C2			
Pin	**Wire Color**	**Circuit No.**	**Function**
A1	GY	118	Left Front Speaker Output (-) (UW6)
A1	GY	118	Left Front Speaker Output (-) (UW6)
A1	D-GN	1947	Left Front Low Level Audio Signal (-) (U87)
A2	BN	199	Left Rear Speaker Output (+) (UW6)
A2	BN/WH	599	Left Rear Low Level Audio Signal (+) (U87)
A3	OG	2840	Battery Positive Voltage
A4	BK/WH	351	Ground (U87)
A4	BK/WH	351	Ground (U2K)
A5	OG	440	Battery Positive Voltage
A6	WH	1310	EVAP Canister Vent Solenoid Control
A7	YE	1139	Ignition 1 Voltage
	JAUNE	1139	Ignition 1 Voltage
A8	TN	927	Amplifier Control (U87)
A9	PU	2232	Radio On Signal
A9	PU	2232	Radio On Signal (U87)
A10	GY/BK	2334	Amplifier Present Signal (U87)
A11	YE	1860	Front Center Speaker Output (+) (U87)
A12	PU/WH	1589	Fuel Level Sensor Signal







CONNECTEUR C2			
F1	JAUNE	643	Accessory Voltage
F2	YE	143	Accessory Voltage
F3-F4	—	—	Not Used
F5	OG	640	Battery Positive Voltage
F6-F8	—	—	Not Used
F9	OG	1440	Battery Positive Voltage (KAI)
F10	—	—	Not Used
F11	BK/D-GN	1927	Rear Window Defog Control Module Supply Voltage
F12	—	—	Not Used



Relay Control Module (BCM)

BCM

CONN ID
C1=52 BK
C2=52 BK
C3=18 BK

10V

DRL Ambient Light Sensor Signal

C1 15

BCM Class 2 Serial Data

Headlamp Dimmer Switch High Beam Signal

Flash to Pass Switch Signal

Headlamp High Beam Relay Control

Headlamp Module Control

Headlamp Switch Headlamps On Signal

Exterior Lamps Off Input

HI-BEAM Relay

DRL Module

F5

1969 BK/WH 0.35

7

C2 E10

1970 0.35

9

C1

Rose/blanc Brun 16 ga

Brun/noir 16 ga

DRL

BCM

TERMINAL TYPE BAÏONNETTE MÂLE SUR LA CARTE DU HAUT AU MODULE ZONE (schéma 1)

Câblage du faisceau de fils ZONE

Vert pâle/ ligne noire

A

Ambient Light Sensor

B

G202

6 po de fil vert 18 ga

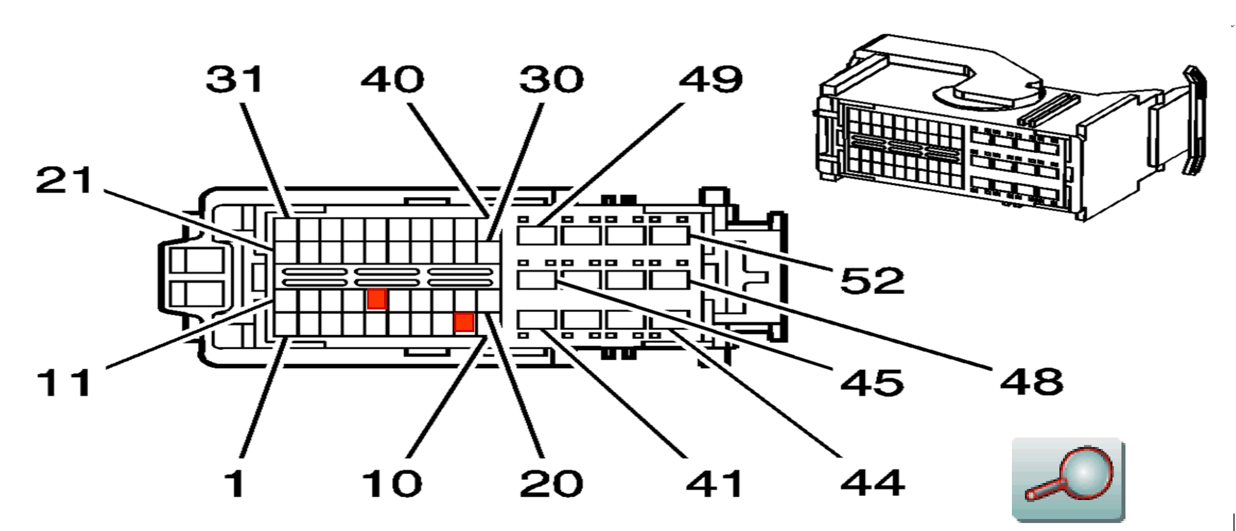
DIODE AVEC TUBE THERMORÉTRACTABLE 1/8 PO

1 pi fil noir 18 ga

Voir photos 19 à 25 et schéma 8

- Voir photos 21, 22 pour l'assemblage de la diode
- Couper
- Union rouge à isoler avec du ruban électrique
- Souder sur le fil vert pâle/ligne noire et isoler avec un ruban électrique

VUE DU CONNECTEUR AU « BCM » POUR LE BRANCHEMENT DE LA DIODE ET MODIFICATION AUX PHARES DE JOUR

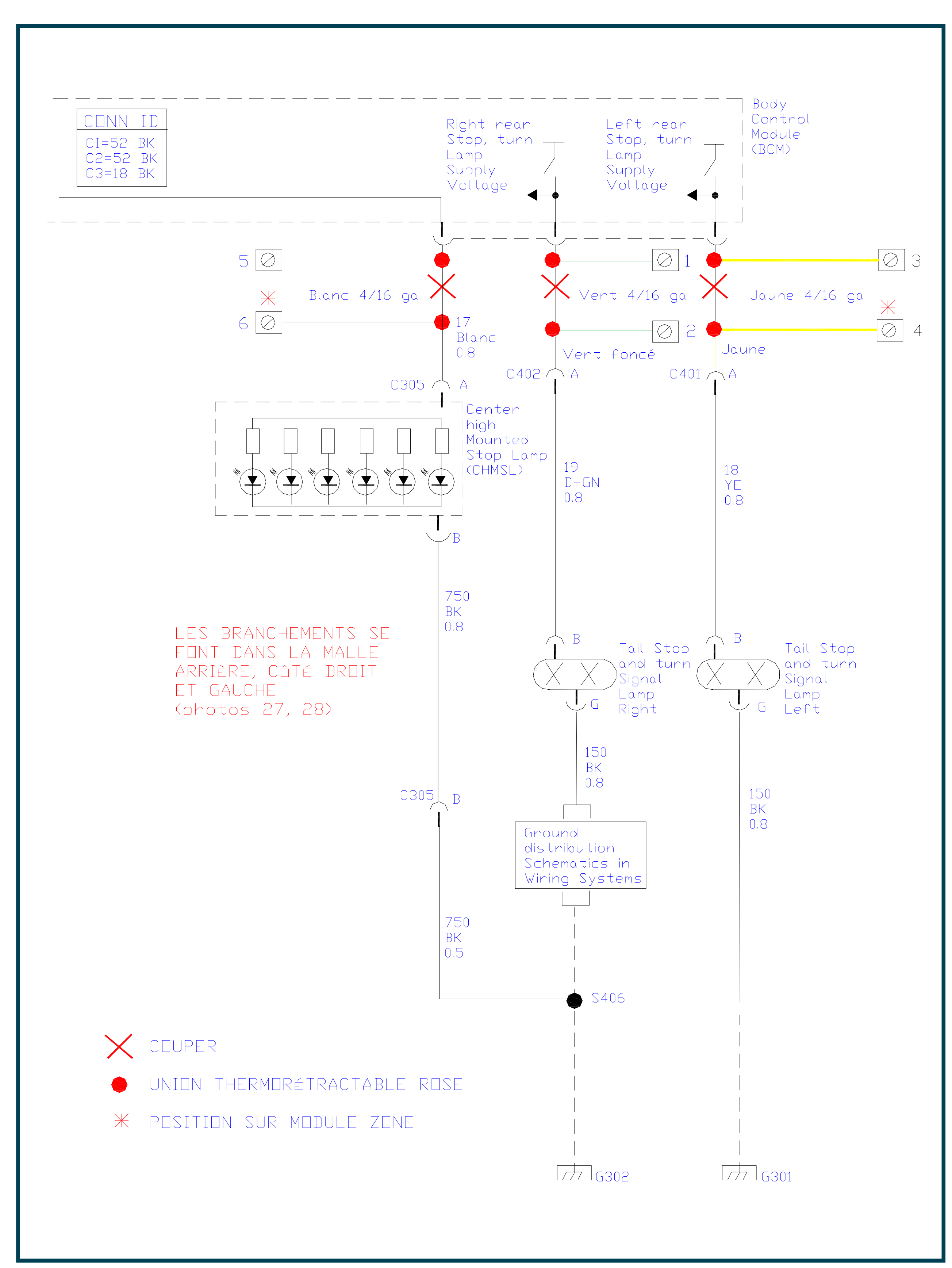


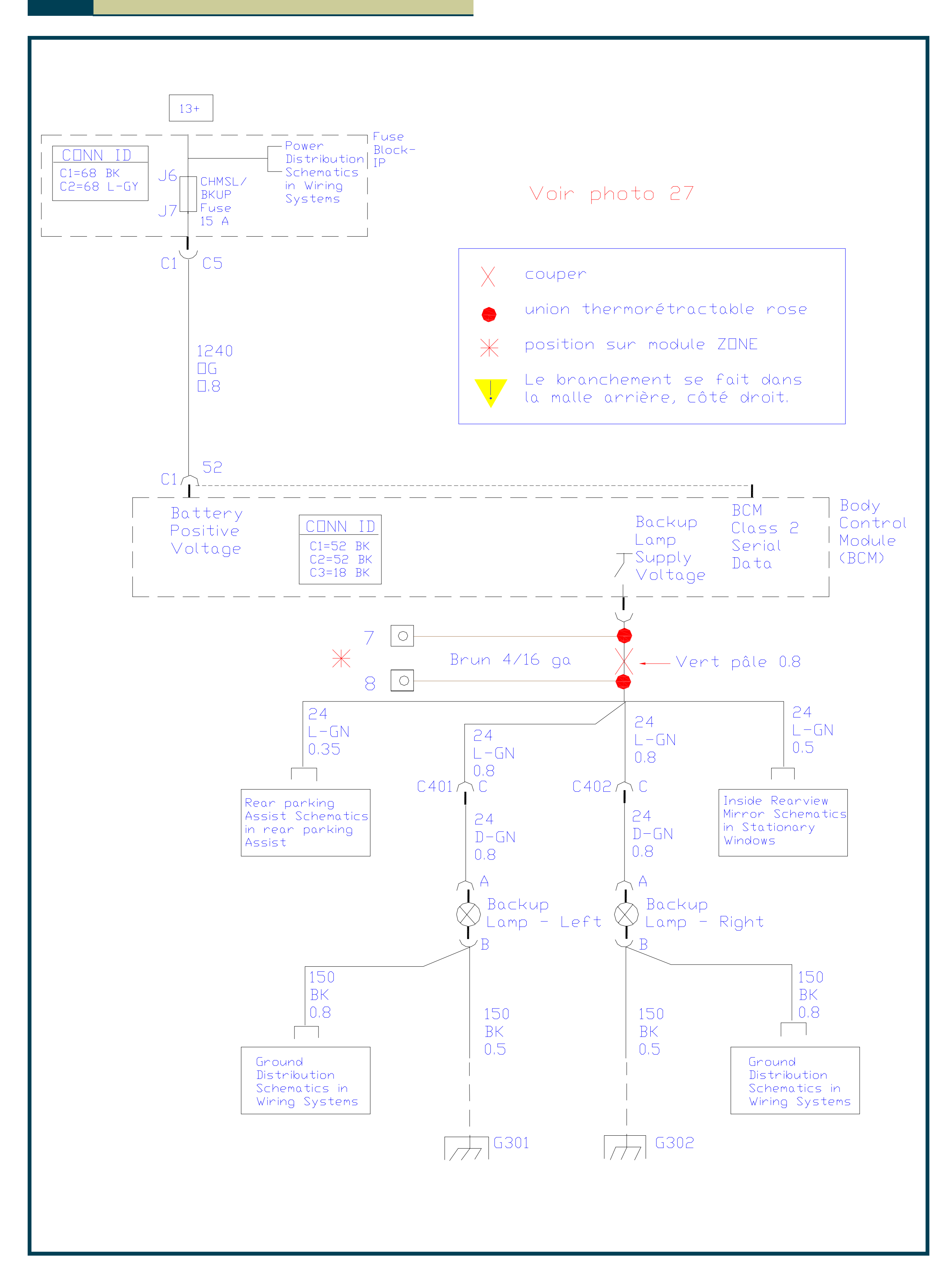
Connecteur C1

Voir photos 19, 20, 23

Connector Part Information	• OEM : 15448125 (Delphi) 638277-3 (AMP) • Service : See Catalog • 52-Way F (BK)		
Pin	**Wire Color**	**Circuit No.**	**Function**
1	BK	860	Front Windshield Wiper Switch High Signal
2	WH	1459	Security System Sensor Supply Voltage
3	PK	1439	Ignition 1 Voltage
4	BK	28	Horn Relay Control
5	—-	—-	Not Used
6	BK	707	RAP Relay Control
7	BK/WH	1969	HeadLamp High Beam Relay Control
8	D-GN/WH	1317	Fog Lamp Relay Control (T96)
9	Rose/blanc	1970	Headlamp Module Voltage Supply « DRL »
10	WH	1080	Park Lamp Relay Control
11	YE	749	Security Indicator Control
12	GY	91	Wiper Relay Control
13	YE	196	Windshield Wiper Motor Park Switch Signal
14	BK	1835	Security System Sensor Low Reference
15	Vert pâle/noir	1137	DRL Ambient Light Sensor Signal
16	L-GN	526	Stop Lamp Switch Signal
17	BK	1550	Ground
18	—-	—-	Not Used
19	BK/WH	151	Ground
20	BK	1650	Ground

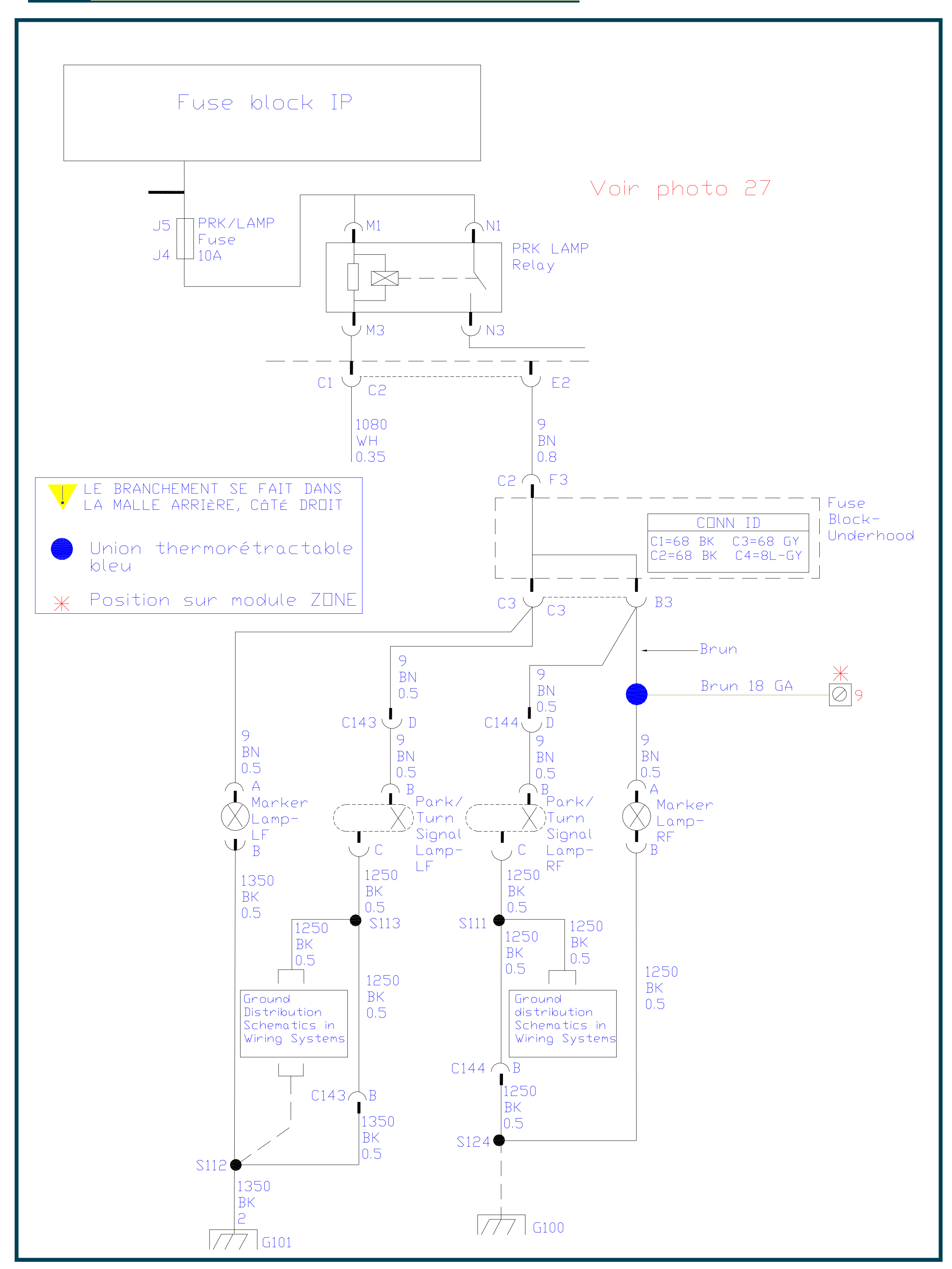
BRANCHEMENT DU CYCLOPE, DU STOP DROIT ET GAUCHE



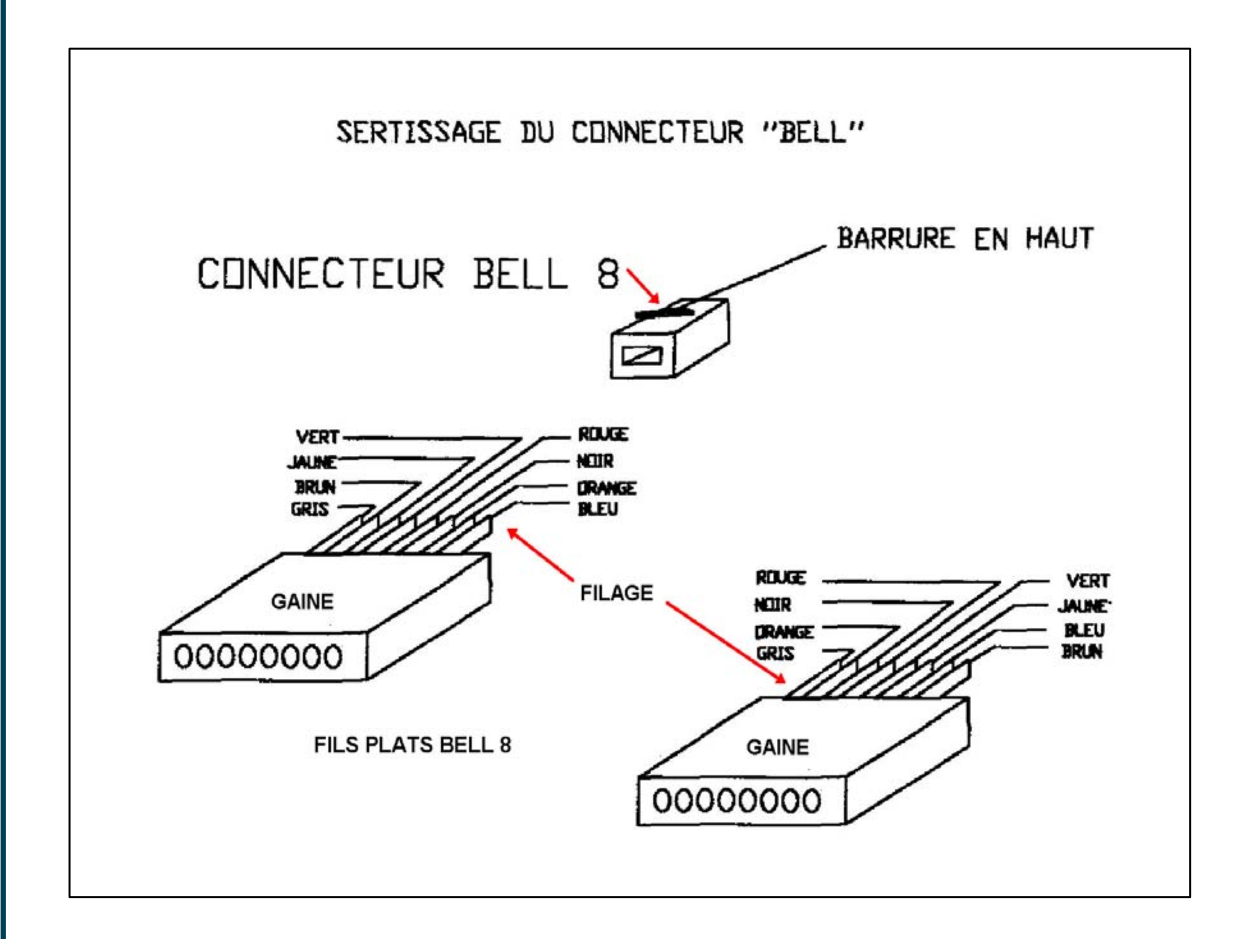


PONTIAC - Grand Prix 2007-2008

BRANCHEMENT DU SIGNAL FEUX DE POSITION



BRANCHEMENT DU FIL BELL 8 À SON CONNECTEUR



ATTENTION

Vérifier l'ordre de couleur de fil du câble « BELL »

Lorsque vous effectuez une réparation sur le fil Bell plat 8, débranchez toujours les deux extrémités du fil Bell que vous réparez. Ceci empêchera de provoquer un court-circuit.

Il y a deux possibilités de codes de couleur pour le fil Bell 8. Selon le fil Bell que vous avez dans votre couette, vérifiez bien l'ordre des couleurs.

ANNEXE

PONTIAC - Grand Prix 2007-2008

MÉTHODE POUR ENTRER EN PROGRAMMATION

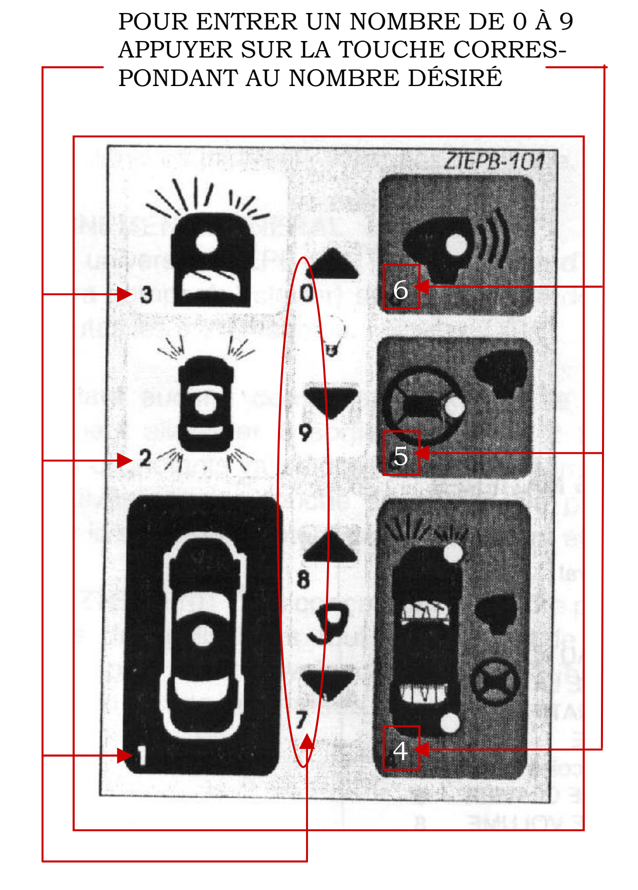
1. ZONE Technologie Électronique inc. possède une philosophie de programmation par adresse et data ce qui permet une configuration précise de plusieurs paramètres du clavier, et de configurer la plupart des scénarios recherchés par l'installateur ou l'usager.

2. Pour accéder au mode « programmation », appuyez sur la touche de la montée du volume (touche 0) et sans la relâcher, appuyez sur la touche de la descente du volume (touche 9) jusqu'à ce que tous les témoins lumineux s'allument. Une fois en mode programmation, relâchez les deux touches; vous êtes alors prêt à entrer les adresses et le data de configuration.

3. L'adresse et le data doivent contenir trois chiffres chacun; ex. : à l'adresse 15 je veux entrer le paramètre 127, alors je dois entrer 0-1-5 (après le troisième chiffre, un double timbre sonore se fait entendre); ensuite, entrer 1-2-7 (après le troisième chiffre, un triple timbre sonore se fait entendre). La signification des paramètres sera décrite plus loin.

4. Pour sortir du monde de programmation, appuyez simultanément sur les touches 0 et 9.

POUR ENTRER UN NOMBRE DE 0 À 9 APPUYER SUR LA TOUCHE CORRESPONDANT AU NOMBRE DÉSIRÉ



IMPORTANT : Si vous avez programmé des codes érronés ou vous ne vous rappelez plus des codes que vous avez programmés, vous pouvez remettre les codes par défaut en programmant le nombre 255 à l'adresse 255.

Fermer l'ignition et attendre 10 secondes.

LISTE DES ADRESSES ET FONCTIONS

ADRESSE	DATA	FONCTIONS
255	**255**	*Remet les codes par défaut*
195	**090**	*Programme la détection de batterie basse à environ 10 volts*
196	**155**	*Programme la détection de batterie haute à environ 16.5 volts*
216	**000**	*N'active pas les relais camouflage pour phare avant, en mode alternatif*
223	**001**	*Programme la touche #5 (2è pression) Air Horn*

PROCÉDURE

1. Mettre la clé d'ignition à « ON ».
2. Entrer en mode de programmation (voir le 2è paragraphe, p. 34).
3. Entrer l'adresse et le data **255-255**
4. Fermer la clé d'ignition et attendre 10 secondes.
5. Mettre la clé d'ignition à « ON »
6. Entrer en mode de programmation (voir le 2è paragraphe, p 34).
7. Entrer les adresses et data à tour de rôle :

   - 195-090
   - 196-155
   - 216-000
   - 223-001 (voir le 3è paragraphe, p. 34)

8. Sortir du mode de programmation (voir le 4è paragraphe, p. 34).

PROBLÈME		SOLUTION
Rien ne fonctionne	➔	*1. Vérifier le +12 V batterie, allumage et la masse du module.* *2. Vérifier que le fil Bell 8 soit dans le connecteur extérieur du module et que les fils ne soient pas inversés.* *3. Vérifier que le « led » clignote au module quand la clé de contact est à la position « ON ».*
Le klaxon ne fonctionne pas	➔	*1. Débrancher les 2 fils orange au position 16 et 17 du module, les brancher ensemble, et essayer le klaxon.* *2. Vérifier le système de klaxon complet du véhicule.*
En mettant la clé de contact à la position « ON » le klaxon crie toujours	➔	*1. Vérifier entre la position 15 et 16 s'il y a un brin de fil qui court-circuite la carte du bas du module.*
L'éclairage du clavier ne fonctionne pas	➔	*1. Vérifier le +12 V batterie, allumage et la masse du module.* *2. Essayer d'ajuster le niveau d'éclairage du clavier.* *3. Vérifier s'il y a un +12 V à la position 9 du module quand les feux de stationnement sont allumés.* *4. Essayer le fil test Bell 8.* *5. Essayer un autre clavier.* *6. Changer le module.*
La sirène ne fonctionne pas	➔	*1. Vérifier le +12 V batterie, allumage et la masse du module.* *2. Vérifier si le fusible ATO 15 A vis-à-vis les positions 10, 11 et 12 sur la carte du bas n'est pas grillé.* *3. Lorsque vous activez la touche sirène, entendez-vous le son de la sirène dans le module (un son faible à tonalité (wail ou yelp).* *4. Vérifier la résistance de la bobine de la sirène à l'avant du véhicule, elle devrait avoir entre 3.8 et 4.3 OHMS.*

PROBLÈME		SOLUTION
La sirène ne fonctionne pas (suite)	➔	5. *Vérifier si vous avez entre 28 et 35 volt AC sur les fils bleu et vert du transformateur pour la sirène au module.* 6. *Changer le module.*
Phare alternatif ne fonctionne pas	➔	1. *Vérifier le +12 V batterie, allumage et la masse du module.* 2. *Vérifier si le fusible ATO 15 A pour les 2 gros relais de phare alternatif sur la carte du haut n'est pas grillé.* 3. *Vérifier si les 2 gros relais de phare alternatif sont bons.*
Les hautes ne fonctionnent pas	➔	1. *Vérifier si les signaux des hautes entrent au 21 et 24 au module ZONE lorsque vous activer les hautes du véhicule.* 2. *Vérifier les 2 sorties de hautes au module 22 et 25.* 3. *Vérifier si les 2 gros relais pour les hautes sont bons (relais pour phare alternatif).* 4. *Vérifier les systèmes de haute du véhicule même.*
Camouflage « black-out » ne fonctionne pas	➔	1. *Vérifier le +12 V batterie, allumage et la masse du module.* 2. *Vérifier à ce qu'il n'y ait pas de +12 V à la position 9 du module, si vous activez le « Black-out ».* 3. *Refaire la programmation du clavier* 4. *Essayer votre fil test Bell 8.* 5. *Essayer un autre clavier.*
Les hautes restent toujours allumées	➔	1. *Vérifier si un brin de fil fait contact entre la postion 26 et 27.*
Les basses et feux de position restent toujours allumés lorsque le véhicule est en fonction		1. *Vérifier si la diode est bonne ainsi que son branchement.*

PROBLÈME		*SOLUTION*
Les phares de jour ne fonctionnent pas	➔	*1. Vérifier si les 2 fils bruns sur (DRL, BCM) sont bien branchés au module ZONE et au « BCM » du véhicule, voir le schéma 6.* *2. Vérifier le circuit du « DRL » du véhicule.*
Lorsque les basses sont activées et que les phares alternatifs sont actionnés, les basses s'éteignent	➔	*Refaire la programmation 216-000 et revérifier.*
• En activant les phares alternatifs, les phares de jour ne s'éteignent pas	➔	*1. Vérifier le branchement des 2 fils bruns (DRL, BCM) au module ZONE et au « BCM » du véhicule.* *2. Refaire la programmation du clavier.* *3. Vérifier le système « DRL » du véhicule.*
Détection de tension de batterie haute ou basse clignote (mais intermittent) même si vous refaites la programmation	➔	*Il faut changer le clavier, <u>si votre système de charge est bon sur le véhicule</u>. Si parfois vous n'avez pas de clavier disponible, temporairement, déprogrammer la détection de batterie avec les codes 195-000 et 196-255 jusqu'au moment de changer le clavier. Ainsi, ils pourront se servir du véhicule.*
Les lumières de recul allument lorsque l'on active les feux de position	➔	*Le fil des feux de position à la borne 9 entre en contact avec le fil à la borne 8.*
En activant le clignotant gauche, le cyclope clignote aussi	➔	*Vérifier s'il n'y a pas de brin de fil qui est en contact entre la borne 4 et 5.*

<u>LA SITUATION SUIVANTE EST NORMALE</u>

- Les basses et feux de position n'allument plus automatiquement; (en mode phare de nuit automatique).
- Lorsque les phares alternatifs sont activités que l'on actionne les hautes, les lumières restent allumées sur les hautes.

Terminologie de l'automobile

Black out :	camouflage
Corolon :	gaine fendue
Couette :	faisceau de fils
Filage :	câble électrique
Fire wall :	cloison pare-feu
Gage :	calibre

ABRÉVIATION

Ampère :	A
Pied :	Pi
Pouce :	Po

